

Herrn Stadtverordneten
Dirk Bamberger

**Große Anfrage der CDU/FDP/BfM-Fraktion betr. Lässt sich das Erwin-Piscator-Haus
klimafreundlicher gestalten?
VO/0961/2022**

Sehr geehrter Herr Bamberger,

in der Anlage übersenden wir die Antwort auf die o.g. Große Anfrage. Der Antwort hat der Magistrat in seiner Sitzung am 07.11.2022 zugestimmt.

Zuständiger Dezernent: Stadtrat Dr. Michael Kopatz

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Thomas Spies
Oberbürgermeister

Stellungnahme	Vorlagen-Nr.:	VO/0961/2022-1	
	Status:	nichtöffentlich	
	Datum:	31.10.2022	
Dezernat:	IV		
Fachdienst:	65 - Hochbau		
Sachbearbeitung:	Hendrik Schmidt, Tanja Peil		
Beratungsfolge			
Gremium:		Zuständigkeit	Sitzung ist
Magistrat		Erörterung	nichtöffentlich

Antwort auf die große Anfrage der CDU/FDP/BfM-Fraktion betr.: Lässt sich das Erwin-Piscator-Haus klimafreundlicher gestalten?

Stellungnahme

1. Welche Fassaden- und Dachflächen des Erwin-Piscator-Hauses lassen sich – rein technisch bewertet – mit Photovoltaik-Anlagen ausstatten?

Die Planungen zum Umbau und Erweiterung des EPH beinhalteten bereits umfangreiche Energieeffizient- und Klimaschutzmaßnahmen, die beim Bau umgesetzt wurden. Das Gebäude wurde im Standard ENEC – 30% realisiert.

Aktuell befinden sich auf den Dachflächen des EPH zwei Photovoltaikanlagen mit einer Leistung von 81,6 kWp und 10 kWp. Eine Anlage befindet sich auf der Hauptdachfläche Theater-Zuschauerraum und die zweite Anlage auf dem Flachdach Gebäudeteil C, MLS-Cafeteria. Zusätzlich befindet sich auf dieser zweiten Flachdachhälfte eine dritte Anlage als Investorenanlage der GeWoBau mit 16,8 kWp Leistung.

Aus technischer Sicht könnte man weitere PV-Anlagen auf dem Schrägdach und dem Flachdach der Bühne errichten. Die Dachfläche beträgt 243 m² und ca. 37 m² (Summe 280m²) auf dem Flachdach. Ausrichtung der Anlage wäre nach Westen. Eine statische Überprüfung dieser Dachfläche müsste noch erfolgen.

Alle weiteren Dachflächen auf der Nordseite, sowie die Fassadenflächen Ost-, Süd- und West entfallen, da dort eine zu große Beschattung durch Baumbestand und angrenzende Häuser vorliegt. Außerdem kommt auf Grundlage großer Fensterflächen in den Fassaden eine Integration einer PV-Fassadenanlage nicht in Frage.

Das Flachdach Bühnenturm wird aufgrund vorhandener technischer Aufbauten und der Sekuranten - Absturzsicherung nicht weiter betrachtet, da diese einem Ausbau der PV-Anlagen auf dem Dach im Wege stehen.

Möglichkeiten weitere PV-Anlagen zu errichten, wären zum einen eine Terrassenüberdachung mit 40% lichtdurchlässigen PV-Modulen (Vorprüfung Lastverteilung und Wind Last müsste noch erfolgen) und eine Integration von PV-Modulen in den Vorplatz Westseite EPH Richtung Bushaltestelle wären denkbar.

Bzgl. Integration auf dem Vorplatz wären mögliche Risiken für den Straßenverkehr (Blendung), sowie die Platzgestaltung bzgl. Urheberrecht des Planers abzustimmen.

2. Welche Leistung würde eine PV-Anlage am EPH in etwa erzielen können, wenn alle technisch möglichen Dach- und Fassadenflächen des EPH zur Gewinnung von Strom aus Sonnenenergie belegt werden.

Aktuell haben wir auf den Flächen eine bestehende Gesamtleistung von 108,4 kWp.

Bei Montage weiterer Anlagen könnte man die Leistung steigern wie folgt:

- Bühnendach Schrägdach, Westen: 224 m² / ca. 45,5 kWp
- Überdachung der Terrasse, Süd-Westen: 246 m² / ca. 24,6 kWp
- Vorplatz EPH: bei Belegung 100 m² versiegelte Fläche / ca. 8-10 kWp, derzeit in der Erprobung Campus Jülich.

Hierdurch wäre eine Leistungssteigerung von ca. 78,1 bis 80,1 kWp auf ca. 186,5 kWp möglich.

3. Welche Hinderungsgründe könnten gegen die Idee sprechen, das EPH mit einer Photovoltaikanlage die auch die südliche Fassade, welche mit spiegelnden Elementen verkleidet ist, umfasst?

Die architektonische Gestaltung des Gebäudes / Fassaden war von besonderer Bedeutung. Aus diesem Grunde ging den Planungen ein Architekturwettbewerb voraus und Denkmal- und Gestaltungsbeirat haben mehrfach zu der entwickelten Fassaden- und Dachgestaltung positiv Stellung genommen. Das Gebäude ist von der Oberstadt von verschiedenen Standpunkten gut zu sehen und befindet sich im Umfeld zahlreicher denkmalgeschützter Gebäude in der Biegen- und Savignystraße.

Eine Errichtung einer PV-Anlage als Fassadenanlage nachträglich auf der Südseite (Fassade Bestand: Schindelbekleidung Edelstahl) kann nur mit sehr großem technischen und finanziellen Aufwand realisiert werden. Dies würde einen Rückbau und anschließend kompletten Neuaufbau der Fassade (Grundträger für die PV-Anlage) bedeuten zzgl. statischer Überprüfung.

Außerdem wäre dies bezogen auf o.g. Abstimmungen mit hohen gestalterischen Anforderungen verbunden und würde auch das Urheberrecht des Entwurfsverfassers berühren, neben hohen Aufwendungen für Planung und Ausführung.

Letztlich muss man auch den Ertrag der Fassadenelemente berücksichtigen, der 20-30% niedriger ausfällt als Dachanlagen.

Gesamtheitlich können wir uns bei o.g. Aufwendungen nur gegen eine Belegung der südlichen Fassade aussprechen. Hier bieten sich zahlreiche andere Dächer zu einem wirtschaftlichen Ausbau der PV-Anlagen eher an.

4. Plant der Magistrat alle städtischen Liegenschaften, sofern technisch und möglich, mit Photovoltaikanlagen auszustatten?

Der Magistrat hat die Absicht bis zum Jahr 2030 alle städtischen Liegenschaften, sofern technisch möglich (elektr. Einspeisung / Zählerhauptverteilung, statische Tragfähigkeit, Eignung Dachaufbau), mit eigenen oder investierten PV-Anlagen auszustatten.

Aktuell wurde für die 2. Lesung des Haushaltes eine Aufstockung des Budgets für PV-Anlagen nachgemeldet. Dazu kommt die Stellenplanung, für die ein zusätzlicher Ingenieur / Bauleiter angemeldet wurde, der für die technische Umsetzung und Sicherstellung des Ausbaus bis 2030 erforderlich wird.

5. Stimmt der Magistrat der Aussage zu, dass der von der Stadtverordnetenversammlung in 2019 beschlossene Klimanotstand, mehr als nur

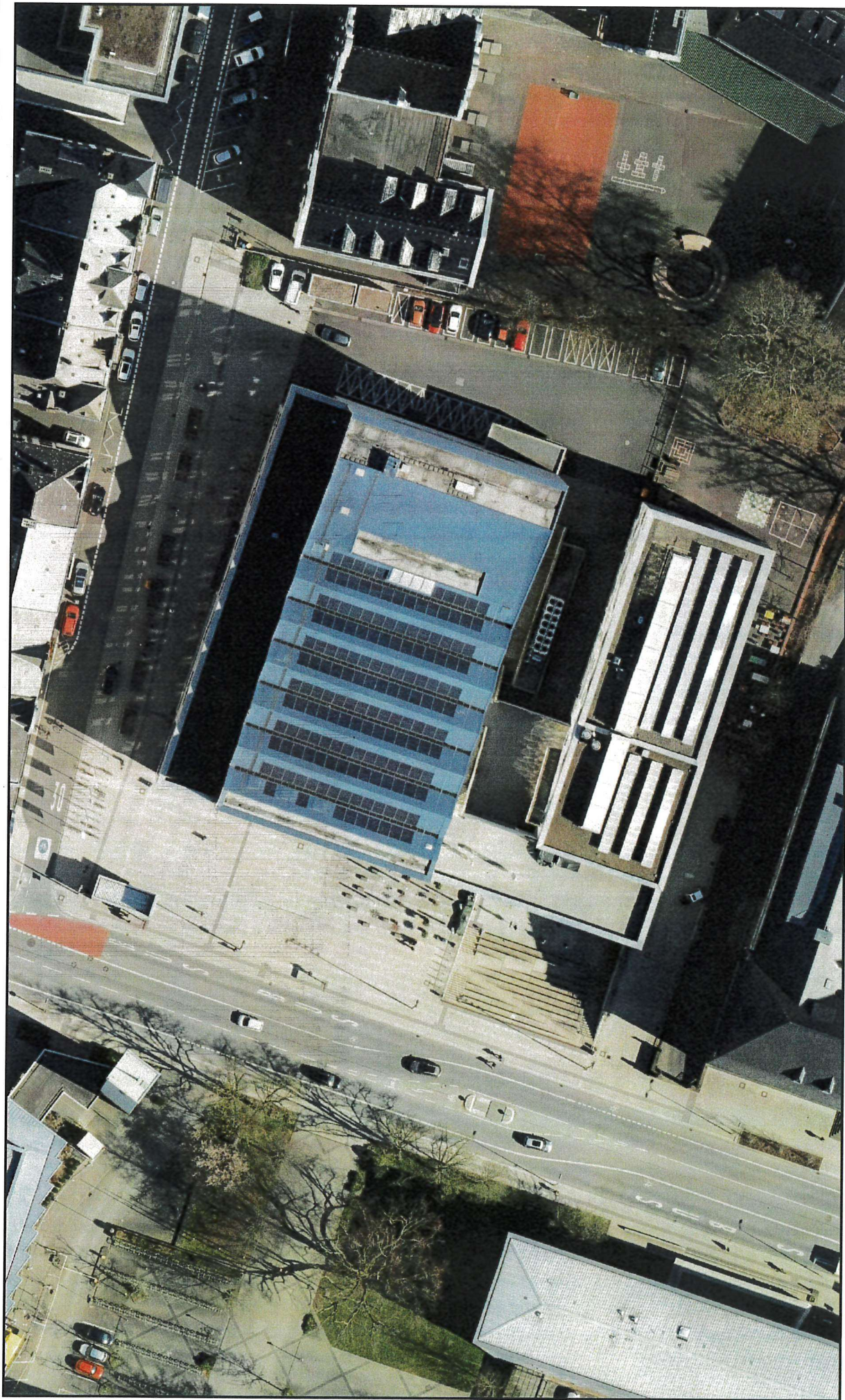
Symbolpolitik sein sollte, sondern vielmehr ein konsequentes und kraftvolles Handeln zum Schutze des Klimas nach sich ziehen müsste?

Die o.g Anstrengungen hinsichtlich zusätzlicher finanzieller und personeller Ressourcen belegen ein konsequentes und zielgerichtetes Handeln.

Dr. Michael Kopatz
Stadtrat

Anlage/n

- 1 Dachaufsicht (Luftbild); Dachaufsicht (Plan); Ansicht Süd



MARBURG
UNIVERSITÄTSSTADT



- Geodatenauskunft -

Projekt:

Lagebezeichnung:

Maßstab:

1 : 500

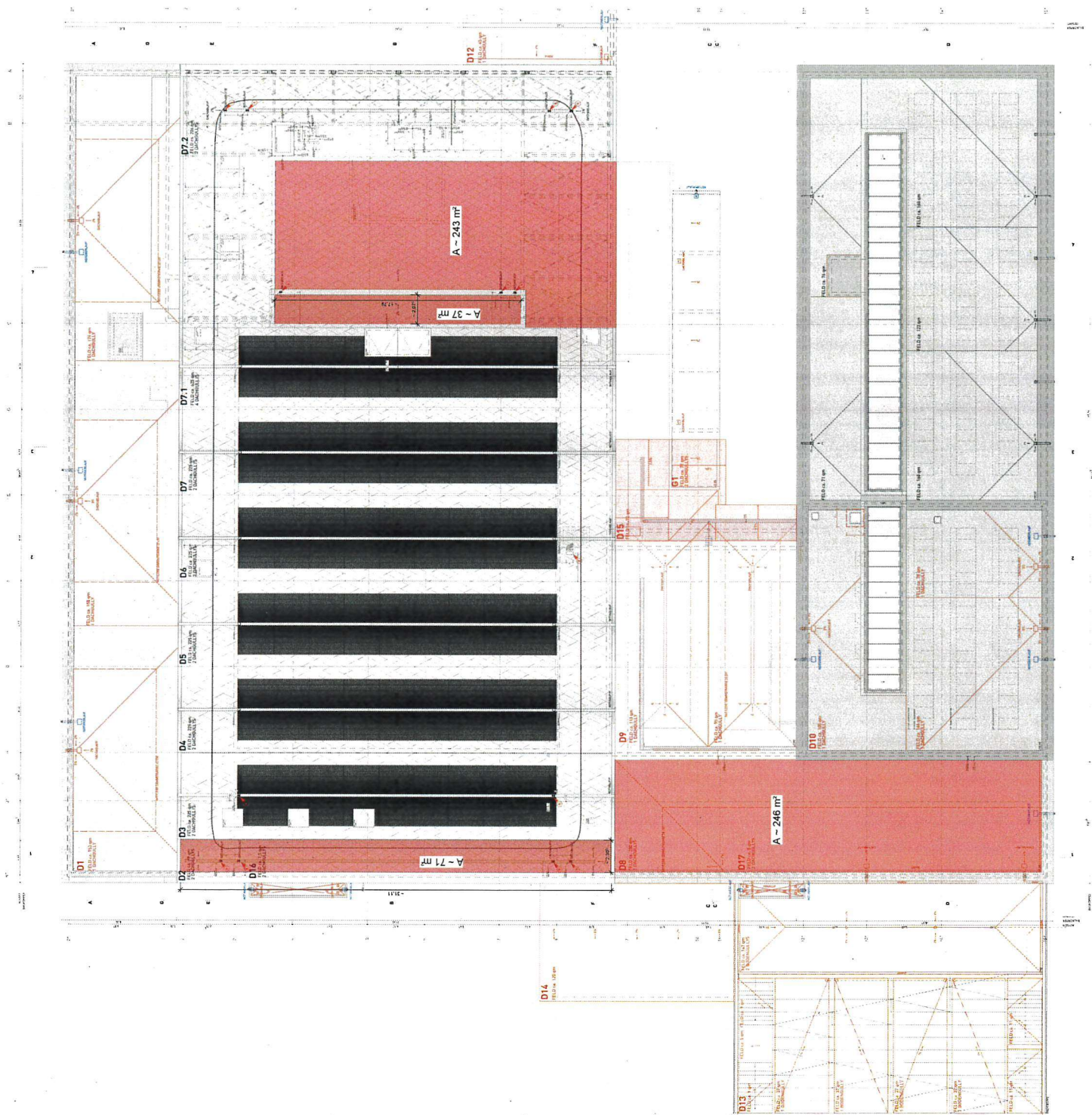
Datum:

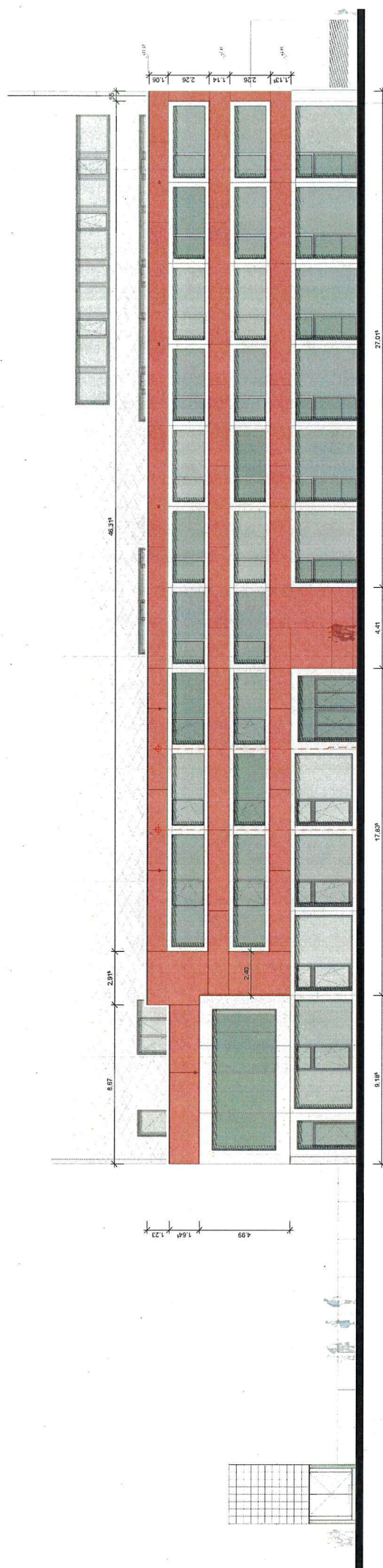
12.10.2022

Bearbeiter:

Hallenberger, Katja







INSICHT SUD